

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5806503号  
(P5806503)

(45) 発行日 平成27年11月10日 (2015.11.10)

(24) 登録日 平成27年9月11日 (2015.9.11)

(51) Int.Cl.		F I			
HO4N	1/00	(2006.01)	HO4N	1/00	1 O 7 Z
HO4N	1/32	(2006.01)	HO4N	1/32	F
HO4M	11/00	(2006.01)	HO4M	11/00	3 O 2
HO4M	1/56	(2006.01)	HO4M	1/56	

請求項の数 12 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2011-106631 (P2011-106631)	(73) 特許権者	000001007
(22) 出願日	平成23年5月11日 (2011.5.11)		キヤノン株式会社
(65) 公開番号	特開2012-239034 (P2012-239034A)		東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(43) 公開日	平成24年12月6日 (2012.12.6)	(74) 代理人	100076428
審査請求日	平成26年5月9日 (2014.5.9)		弁理士 大塚 康德
		(74) 代理人	100112508
			弁理士 高柳 司郎
		(74) 代理人	100115071
			弁理士 大塚 康弘
		(74) 代理人	100116894
			弁理士 木村 秀二
		(74) 代理人	100130409
			弁理士 下山 治
		(74) 代理人	100134175
			弁理士 永川 行光

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第1の通信装置と第2の通信装置とを備える通信システムであって、

前記第1の通信装置は、

データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手段と、

前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記第2の通信装置に送信する送信手段とを備え、

前記第2の通信装置は、

前記第1の通信装置から送信された前記エクスポートデータを受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第2の通信装置に設定する設定手段と、  
を備えることを特徴とする通信システム。

【請求項 2】

前記第1の通信装置は、

該第1の通信装置に通信可能に接続された外部装置から前記エクスポートデータを送信するためのエクスポート要求を受け付ける受付手段をさらに備え、

前記エクスポート要求には、前記アドレス帳を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示す第1情報と、前記指示情報を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示

10

20

す第 2 情報とが含まれ、

前記生成手段は、

前記第 1 情報が前記アドレス帳を含むエクスポートデータが必要であることを示すときに、前記アドレス帳を含むエクスポートデータを生成する第 1 生成手段と、

前記第 2 情報が前記指示情報を含むエクスポートデータが必要であることを示すときに、前記指示情報を含むエクスポートデータを生成する第 2 生成手段と、  
を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の通信システム。

【請求項 3】

前記設定手段は、

前記第 2 の通信装置に既に前記指示情報が設定されているか否かを判定する判定手段を  
備え、

前記設定手段は、前記判定手段によって前記指示情報が前記第 2 の通信装置に設定されていないと判定すると、前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第 2 の通信装置に設定することを特徴とする請求項 1  
又は 2 に記載の通信システム。

【請求項 4】

前記生成手段は、

前記エクスポートデータとして生成する前記アドレス帳に前記指示情報を必要とするアドレスが含まれていれば、前記アドレス帳及び前記指示情報を含むエクスポートデータを生成し、

前記エクスポートデータとして生成する前記アドレス帳に前記指示情報を必要とするアドレスが含まれていなければ、前記アドレス帳を含み前記指示情報を含まないエクスポートデータを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の通信システム。

【請求項 5】

前記指示情報には、前記アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにプロキシサーバを中継する場合の該プロキシサーバのアドレス情報と、前記アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するために DNS サーバを用いて名前解決を行う場合の該 DNS サーバのアドレス情報とが含まれることを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の通信システム。

【請求項 6】

他の通信装置へデータを送信する通信装置であって、

データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手段と、

前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記他の通信装置に送信する送信手段とを備えることを特徴とする通信装置。

【請求項 7】

他の通信装置からデータを受信する通信装置であって、

前記他の通信装置から送信された、データの送信先を示すアドレス帳と該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を当該通信装置に設定する設定手段とを備えることを特徴とする通信装置。

【請求項 8】

第 1 の通信装置と第 2 の通信装置とを備える通信システムの制御方法であって、

前記第 1 の通信装置は、

生成手段が、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成ステップと、

送信手段が、前記生成ステップにおいて生成された前記エクスポートデータを前記第 2

10

20

30

40

50

の通信装置に送信する送信ステップと、を実行し、

前記第 2 の通信装置は、

受信手段が、前記第 1 の通信装置から送信された前記エクスポートデータを受信する受信ステップと、

設定手段が、前記受信ステップにおいて受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第 2 の通信装置に設定する設定ステップと、を実行することを特徴とする通信システムの制御方法。

【請求項 9】

他の通信装置へデータを送信する通信装置の制御方法であって、

生成手段が、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成ステップと、

送信手段が、前記生成ステップにおいて生成された前記エクスポートデータを前記他の通信装置に送信する送信ステップと、

を実行することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 10】

他の通信装置からデータを受信する通信装置の制御方法であって、

受信手段が、前記他の通信装置から送信された、データの送信先を示すアドレス帳と該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを受信する受信ステップと、

設定手段が、前記受信ステップにおいて受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を当該通信装置に設定する設定ステップと、を実行することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 11】

請求項 8 に記載の通信システムの制御方法における各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項 12】

請求項 9 又は 10 に記載の通信装置の制御方法における各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

通信装置には、スキャナによって原稿を読み取って出力した電子データをネットワークで接続された外部装置に送信する文書送信機能を有するものがある。画像処理送信機能では、HTTP (HyperText Transfer Protocol) や、FTP (File Transfer Protocol)、電子メールといった技術を用いて文書が送信される。したがって、通信装置では、文書送信先のアドレスを管理するために、複数のアドレスを登録可能なアドレス帳を装置内に記憶する構成が一般的である。また、特許文献 1 には、通信装置のアドレス帳をエクスポートし、他の通信装置にインポートすることによって、他の通信装置でアドレス帳を登録する手間を軽減する技術が提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2006 - 202217 号公報

【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

しかしながら、従来技術には以下に記載する問題がある。例えば、従来技術では、アドレス帳をエクスポート・インポートした際に、インポート先の通信装置におけるネットワーク設定の設定状況を一切考慮していない。HTTPやFTPによる文書の送信では、広域ネットワークにあるインターネット上のアドレスへ文書を送信する場合がある。広域ネットワークとは、WAN(Wide Area Network)やインターネットとも呼ばれているもので、LAN(Local Area Network)の外にあるネットワークのことを示す。ネットワーク環境によるが、広域ネットワークのアドレスへ文書を送信する場合、プロキシサーバを中継するのが一般的である。プロキシサーバとはLANと広域ネットワークの境に設けられ、直接広域ネットワークに接続できないLAN内の装置に代わって、「代理」として広域ネットワークとの接続を行う装置を示す。このような環境では、中継すべきプロキシサーバの情報を、予め通信装置に設定しておく必要がある。よって、プロキシサーバの情報が設定されていない通信装置に対して、広域ネットワークのアドレスが含まれているアドレス帳をインポートしても、その広域ネットワークのアドレスをそのままでは使用できない可能性がある。つまり、当該広域ネットワークのアドレスを使用して文書の送信を実行したとしても、プロキシサーバを中継しないため、LAN外の広域ネットワークへ文書を送信することができず、エラー終了することになる。

10

## 【0005】

また、アドレス帳のアドレス情報が、FQDN(Fully Qualified Domain Name)で表現されている場合がある。FQDN表現のアドレス(以下、FQDNアドレスと称する。)を使用して文書を送信する際には、DNS(Domain Name System)サーバに名前解決の要求をし、FQDNアドレスからIPアドレスを求めなければならない。よって、FQDNアドレスを使用する場合には、通信装置にDNSサーバの情報を予め設定しておく必要がある。プロキシサーバや、DNSサーバのように文書の送信に必要なサーバを、以下では、ネットワーク通信支援サーバと称する。上記従来技術においては、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレス帳をインポートした場合、インポート先のネットワーク通信支援サーバの設定状況を考慮していないため、そのアドレス帳をそのまま使用できない可能性が生じてしまう。そのようなアドレス帳を使用可能とするには、わざわざインポート先でネットワーク通信支援サーバのアドレスを設定する必要があり、ユーザにとっては手間の掛かる作業となる。

20

30

## 【0006】

本発明は、上述の問題に鑑みて成されたものであり、文書送信機能に使用する送信先アドレスを定義したアドレス帳を、ネットワーク通信支援サーバに関する情報を考慮して他の通信装置からインポートして、当該アドレス帳を容易に使用可能とする通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラムを提供することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0007】

本発明は、第1の通信装置と第2の通信装置とを備える通信システムであって、前記第1の通信装置は、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手段と、前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記第2の通信装置に送信する送信手段とを備え、前記第2の通信装置は、前記第1の通信装置から送信された前記エクスポートデータを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第2の通信装置に設定する設定手段と、を備えることを特徴とする。

40

## 【0008】

また、本発明は、他の通信装置へデータを送信する通信装置であって、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手

50

段と、前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記他の通信装置に送信する送信手段とを備えることを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

また、本発明は、他の通信装置からデータを受信する通信装置であって、前記他の通信装置から送信された、データの送信先を示すアドレス帳と該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を当該通信装置に設定する設定手段とを備えることを特徴とする。

【発明の効果】

10

【 0 0 1 0 】

本発明は、文書送信機能に使用する送信先アドレスを定義したアドレス帳を、ネットワーク通信支援サーバに関する情報を考慮して他の通信装置からインポートして、当該アドレス帳を容易に使用可能とする通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラムを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

【図 1】第 1 の実施形態に係る通信システム構成例を示す図である。

【図 2】第 1 の実施形態に係る機器の構成例を示す図である。

【図 3】第 1 の実施形態に係るアドレス帳情報の一例を示す図である。

20

【図 4】第 1 の実施形態に係るネットワーク通信支援サーバ情報の一例を示す図である。

【図 5】第 1 の実施形態に係るアドレス帳のエクスポートを行う際の M F P 1 0 1 の動作の一例を示すフローチャートである。

【図 6】第 1 の実施形態に係るアドレス帳のインポートを行う際の M F P 1 0 2 の動作の一例を示すフローチャートである。

【図 7】第 2 の実施形態に係るアドレス帳のインポートを行う際の M F P 1 0 2 の動作の一例を示すフローチャートである。

【図 8】第 3 の実施形態に係るアドレス帳のエクスポートを行う際の M F P 1 0 1 の動作の一例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

30

【 0 0 1 2 】

以下、本発明を実施するための形態について図面を用いて説明する。尚、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものでなく、また実施形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須のものとは限らない。

【 0 0 1 3 】

< 第 1 の実施形態 >

< 通信システム構成 >

以下では、図 1 乃至図 6 を参照して、第 1 の実施形態について説明する。まず、図 1 を参照して、本実施形態における通信システム構成の一例について説明する。1 0 1、1 0 2 はスキャン機能、各種通信機能を具備した M F P ( M u l t i F u n c t i o n P e r i p h e r a l ) である。M F P 1 0 1、M F P 1 0 2 は、文書送信先のアドレスを管理するために、複数のアドレスを登録可能なアドレス帳を有する。さらに、M F P 1 0 1、M F P 1 0 2 は、アドレス帳のエクスポート・インポート機能を有する。また、本実施形態によれば、M F P 1 0 1 は、第 1 の通信装置の一例であり、アドレス帳をエクスポートする。一方、M F P 1 0 2 は、第 2 の通信装置の一例であり、M F P 1 0 1 からエクスポートされたデータをインポートする。

40

【 0 0 1 4 】

1 0 3 はクライアント P C ( P e r s o n a l C o m p u t e r ) である。クライアント P C 1 0 3 は、M F P 1 0 1、M F P 1 0 2 に対して、アドレス帳のエクスポートとインポート実行指示を出すことができる。1 0 4 は、プロキシサーバである。1 0 6 は D

50

NSサーバである。DNSサーバ106は、クライアントとなるMFP101、MFP102、クライアントPC103、プロキシサーバ104からの要求により、FQDNアドレスからIPアドレスへの名前解決を実施する。

#### 【0015】

図1に示すように、MFP101、MFP102、クライアントPC103、プロキシサーバ104、DNSサーバ106がLAN110で通信可能に接続されている。MFP101、MFP102、クライアントPC103、プロキシサーバ104、DNSサーバ106はそれぞれ192.0.0.1~192.0.0.5のプライベートIPアドレスが割り当てられている。LAN110は、プロキシサーバ104を中継してInternetと接続されている。

10

#### 【0016】

105はドキュメントサーバである。ドキュメントサーバ105は、クライアントとなるMFP101、MFP102からの要求により、各種電子データを保存する為のサーバである。通信には、HTTPプロトコルが使用される。ドキュメントサーバ105は、グローバルIPアドレスを持ち、Internetに接続されている。ドキュメントサーバ105は、グローバルIPアドレスに対応するURL(Uniform Resource Locator)を公開する。そのURLは、例えば、http://www.document105.comである。LAN110に接続されている装置からドキュメントサーバ105と通信するためには、プロキシサーバ104を中継する必要がある。

#### 【0017】

##### < 機器構成 >

次に、図2を参照して、図1に示す各機器の構成について説明する。まず、MFP101、MFP102の機器構成について説明する。111はCPUである。112はCPU111のワークエリアを提供するRAMである。113は本発明のプログラム及びさまざまな設定を記憶するハードディスク(他の記憶装置でもよい)である。また115はユーザ(使用者、設置者を含む。)がコマンドの入力を行うユーザコマンド入力部である。116は画面表示を行うUI表示部である。また117は他機器とネットワークによる通信を行う通信部である。118はメインバスである。尚、本実施形態は特に言及しない限り、MFP101、MFP102では、CPU111がメインバス118を介してRAM112、ハードディスク113、ユーザコマンド入力部115、UI表示部116、通信部117を統括的に制御する。

20

30

#### 【0018】

次に、クライアントPC103、プロキシサーバ104、DNSサーバ106の機器構成について説明する。なお、ドキュメントサーバ105もこれらの機器と同様の構成であるため説明を省略する。121はCPUである。122はCPU121のワークエリアを提供するRAMである。123は本発明のプログラム及びさまざまな設定を記憶するハードディスク(他の記憶装置でもよい)である。また127は他機器とネットワークによる通信を行う通信部である。128はメインバスである。尚、本実施形態は特に言及しない限り、クライアントPC103、プロキシサーバ104、ドキュメントサーバ105、DNSサーバ106では、CPU121がメインバス128を介してRAM122、ハードディスク123、通信部127を統括的に制御する。

40

#### 【0019】

##### < アドレス帳 >

次に、図3を参照して、MFP101が有するアドレス帳について説明する。アドレス帳400は、例えば、宛先名称、プロトコル、宛先アドレスなどの情報を定義する。宛先名称は、宛先の内容を示す任意の文字列で、ユーザが適宜設定するものである。プロトコルは、文書送信時に使用する通信プロトコルを示し、アドレス帳400の例では、HTTP、FAX、FTPが存在する。宛先アドレスは、文書送信先となるアドレス情報であり、プロトコルがHTTPやFTPならばURL情報、プロトコルがFAXならば電話番号情報になる。例えば、図3の401は、文書を送信する宛先として、ドキュメントサーバ

50

105の情報を示している。具体的には、401の情報では、宛先名称として「ドキュメントサーバ105」が設定され、プロトコルとして「HTTP」が設定され、宛先アドレスとして「http://www.document105.com」が設定されている。

#### 【0020】

##### <ネットワーク通信支援サーバ情報>

次に、図4を参照して、MFP101が有するネットワーク通信支援サーバ情報（支援情報）について説明する。ネットワーク通信支援サーバ情報500は、例えば、プロキシサーバ情報、及び、DNSサーバ情報を含む。プロキシサーバ情報501は、「プロキシサーバを使用する／しない」、「プロキシサーバのアドレス」といった情報を含む。「プロキシサーバを使用する／しない」が「する」に選択されていると、「プロキシサーバのアドレス」に記載されたプロキシサーバを中継して文書を送信することになる。プロキシサーバ情報501に記載の内容は、図1のプロキシサーバ104の情報を示している。

#### 【0021】

DNSサーバ情報502は、「DNSサーバを使用する／しない」、「DNSサーバのアドレス」といった情報を含む。「DNSサーバを使用する／しない」が「する」に選択されていると、「DNSサーバのアドレス」に記載されたDNSサーバに対して、FQDNアドレスの名前解決を要求する。DNSサーバ情報502に記載の内容は、図1のDNSサーバ106の情報を示している。

#### 【0022】

##### <アドレス帳のエクスポート>

次に、図5を参照して、本実施形態におけるアドレス帳のエクスポートを行う際のMFP101の処理フローについて説明する。以下で説明する処理は、MFP101のCPU111がハードディスク113に格納された制御プログラムをRAM112に読み出して実行することによって実現される。なお、アドレス帳のエクスポートとは、自装置に格納されたアドレス帳を読み出して、当該アドレス帳の情報を外部装置に出力する処理を示す。

#### 【0023】

まず、S001において、MFP101のCPU111は、クライアントPC103から、エクスポート要求を受付ける。又はユーザコマンド入力部115から入力されたエクスポート要求を受付ける。続いて、S002において、CPU111は、エクスポート要求にアドレス帳のエクスポート要求（第1情報）が含まれているか否かを判定する。ここで、第1情報とは、アドレス帳を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示す情報である。アドレス帳のエクスポート要求が含まれている場合はS003に進み、CPU111は、第1生成手段として機能し、アドレス帳のエクスポート処理を行い、S004に進む。具体的には、エクスポート処理では、アドレス帳400に示すデータが、エクスポートデータとしてMFP101内のハードディスク113に生成される。一方、S002でアドレス帳のエクスポート要求が含まれていないと判定した場合は、CPU111は処理をS004に進める。

#### 【0024】

S004において、CPU111は、エクスポート要求に、ネットワーク通信支援サーバ情報に対してのエクスポート要求（第2情報）が含まれているか否かを判定する。ここで、第2情報とは、ネットワーク通信支援サーバ情報を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示す情報である。エクスポート要求にネットワーク通信支援サーバ情報のエクスポート要求が含まれている場合はS005に進み、CPU111は、第2生成手段として機能し、ネットワーク通信支援サーバ情報に対するエクスポート処理を行い、S006に進む。具体的には、ネットワーク通信支援サーバ情報500に示すデータが、エクスポートデータとしてMFP101のハードディスク113に生成される。一方、S004でエクスポート要求にネットワーク通信支援サーバ情報に対してのエクスポート要求が含まれていないと判定した場合は、CPU111は処理をS006に進める。

## 【 0 0 2 5 】

S 0 0 6 において、C P U 1 1 1 は、S 0 0 3 や S 0 0 5 で生成したエクスポートデータを、通信部 1 1 7 によってクライアント P C 1 0 3 に送信する。本実施形態では、ネットワーク通信支援サーバ情報をアドレス帳とセットでエクスポートするかを、ユーザの指示によって判定する。ユーザが、クライアント P C 1 0 3 から M F P 1 0 1 にエクスポート要求を出す際に、ネットワーク通信支援サーバ情報もエクスポートするか否かを指示することができる。例えば、インポート先の通信装置には既に適切なプロキシサーバ情報、D N S サーバ情報がされているかもしれない。このような場合には、本実施形態の構成では、ユーザの指示によってネットワーク通信支援サーバ情報をエクスポート・インポートしないようにすることもできる。

10

## 【 0 0 2 6 】

尚、S 0 0 6 のエクスポートデータ送信処理においては、アドレス帳やネットワーク通信支援サーバ情報以外の設定情報をエクスポートデータとして送信することが可能であることは言うまでもない。例えば、M F P に設定されている部門（又はユーザ）管理情報や、スキャン、プリント、コピー等の各機能におけるデフォルト設定情報等をエクスポートデータとして他の M F P に送信することができる。即ち S 0 0 2 や S 0 0 4 で何れも N o と判定された場合であっても、これらの設定情報をエクスポートデータとして送信する場合がある。

## 【 0 0 2 7 】

< アドレス帳のインポート >

20

次に、図 6 を参照して、アドレス帳のインポートを行う際の M F P 1 0 2 の処理フローについて説明する。以下で説明する処理は、M F P 1 0 2 の C P U 1 1 1 がハードディスク 1 1 3 に格納された制御プログラムを R A M 1 1 2 に読み出して実行することによって実現される。なお、アドレス帳のインポートとは、図 5 で説明したように、M F P 1 0 1 からエクスポートされたアドレス帳を、自装置が使用できるように取り込む処理を示す。

## 【 0 0 2 8 】

S 1 0 1 において、M F P 1 0 2 の C P U 1 1 1 は、クライアント P C 1 0 3 から、インポート要求を受信する。インポート要求の受信とは、図 5 のフローチャートを実行した M F P 1 0 1 から送信されたエクスポートデータを、クライアント P C 1 0 3 から受信することである。続いて、S 1 0 2 において、C P U 1 1 1 は、アドレス帳をインポートするか否かを判定する。本実施形態では、アドレス帳をインポートするか否かの判定は、受信したインポートデータにアドレス帳が含まれているか否かで判定する。なお、上記インポートデータとは、図 5 の S 0 0 6 の説明で M F P 1 0 1 から送信されたエクスポートデータに対応する。インポートデータにアドレス帳が含まれている場合は S 1 0 3 に進み、C P U 1 1 1 は、アドレス帳のインポート処理を行い、S 1 0 4 に進む。具体的には、インポート処理では、アドレス帳 4 0 0 に示すデータが、M F P 1 0 2 のアドレス帳に設定される。一方、S 1 0 2 でアドレス帳が含まれていないと判定した場合は、C P U 1 1 1 は、アドレス帳のインポート処理を行わず、S 1 0 4 に進む。

30

## 【 0 0 2 9 】

S 1 0 4 において、C P U 1 1 1 は、ネットワーク通信支援サーバ情報をインポートするか否かを判定する。本実施形態では、ネットワーク通信支援サーバ情報をインポートするか否かの判定は、受信したインポートデータに、ネットワーク通信支援サーバ情報が含まれているか否かで判定する。ネットワーク通信支援サーバ情報が含まれている場合は S 1 0 5 に進み、C P U 1 1 1 は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行い、処理を終了する。具体的には、ネットワーク通信支援サーバ情報 5 0 0 に示すデータが、M F P 1 0 2 のネットワーク通信支援サーバ情報として設定される。S 1 0 4 でネットワーク通信支援サーバ情報が含まれていない場合は、C P U 1 1 1 は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を禁止する。

40

## 【 0 0 3 0 】

尚、図 6 のインポート処理においては、アドレス帳やネットワーク通信支援サーバ情報

50



以外の設定情報がインポートデータとして受信された場合には、これらの設定情報を自装置に設定することが可能である。

#### 【 0 0 3 1 】

図 5、図 6 は、M F P 1 0 1 に保存されているアドレス帳を、M F P 1 0 2 でも使いたい場合に実施されるフローである。M F P 1 0 1 に設定されているネットワーク通信支援サーバ情報をアドレス帳とセットで、M F P 1 0 2 にエクスポート・インポートすることを可能としている。M F P 1 0 2 では、インポートされたアドレス帳に適したプロキシサーバ情報や D N S サーバ情報が自動的に設定されることになる。よって、インポートされたアドレス帳に、広域ネットワークのアドレスや F Q D N アドレスが含まれていたとしても、そのアドレスを使用した文書送信が実行できるようになる。また、本実施形態では、クライアント P C 1 0 3 が M F P 1 0 1 と M F P 1 0 2 の間に介在してエクスポート・インポートする構成となっているが、M F P 1 0 1 が直接 M F P 1 0 2 にエクスポートしたデータを送信する構成でもよい。この場合、図 5 の S 0 0 1 で受信されるエクスポート要求には、エクスポートデータの送信先を示す情報（例えば M F P 1 0 2 の I P アドレス）が含まれることになる。

10

#### 【 0 0 3 2 】

##### < 第 2 の実施形態 >

次に、図 7 を参照して、第 2 の実施形態について説明する。ここでは、上記第 1 の実施形態との差分のみについて説明する。図 7 は、アドレス帳のインポートを行う際の M F P 1 0 2 の処理フローを示す。S 2 0 1 ~ S 2 0 3 は、図 6 の S 1 0 1 ~ S 1 0 3 と同様であるため、説明を省略する。以下で説明する処理は、M F P 1 0 2 の C P U 1 1 1 がハードディスク 1 1 3 に格納された制御プログラムを R A M 1 1 2 に読み出して実行することによって実現される。

20

#### 【 0 0 3 3 】

S 2 0 4 において、M F P 1 0 2 の C P U 1 1 1 は、インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報があるかどうかを判定する。インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報がある場合は S 2 0 5 に進み、インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報がない場合は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行わず、処理を終了する。例えば、図 3 に示すアドレス帳 4 0 0 に示すように、プロトコルが H T T P や F T P の宛先を含む場合は、インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報があると判断する。

30

#### 【 0 0 3 4 】

S 2 0 5 において、C P U 1 1 1 は、自装置に既にネットワーク通信支援サーバ情報が設定されているか否かを確認する。既にネットワーク通信支援サーバ情報が設定されている場合は、C P U 1 1 1 は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行わず、処理を終了する。一方、ネットワーク通信支援サーバ情報が設定されていない場合は S 2 0 6 に進み、C P U 1 1 1 はネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行う。

#### 【 0 0 3 5 】

既にネットワーク通信支援サーバ情報が設定されている場合は、M F P 1 0 2 がそれまでにプロキシサーバや D N S サーバを使って通信を行っていた実績があることを示す。よって、改めてネットワーク通信支援サーバ情報をインポートすることは不要である。なお、ネットワーク通信支援サーバ情報 5 0 0 は、プロキシサーバ情報と D N S サーバ情報から構成されているが、片方が既に設定されていて片方が設定されていない場合は、設定されていない方のみをインポートすることが望ましい。例えば、プロキシサーバ情報が既に設定されている場合は、プロキシサーバ情報をインポートしないが、D N S サーバ情報が設定されていない場合は、D N S サーバ情報はインポートするといった制御となる。

40

#### 【 0 0 3 6 】

##### < 第 3 の実施形態 >

次に、図 8 を参照して、第 3 の実施形態について説明する。以下では、上記第 1 の実施

50

形態との差分のみについて説明する。図8は、アドレス帳のエクスポートを行う際のMFP101の処理フローを示す。S301～S303は、図5のS001～S003と同様であるため、説明を省略する。以下で説明する処理は、MFP101のCPU111がハードディスク113に格納された制御プログラムをRAM112に読み出して実行することによって実現される。

【0037】

アドレス帳のエクスポート処理を実行した後、S304において、MFP101のCPU111は、エクスポートするアドレス帳の中にネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスがあるかどうかを判定する。ここで、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスとは、プロキシサーバを必要とする広域ネットワークのアドレスであったり、DNSサーバを必要とするFQDNアドレスのことを示す。ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスがある場合はS305に進み、CPU111は、ネットワーク通信支援サーバをエクスポートする処理を行う。具体的には、ネットワーク通信支援サーバ情報500に示すデータが、エクスポートデータとしてMFP101のハードディスク113に生成される。一方、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスがない場合は、CPU111は、処理をS306に進める。S306において、CPU111は、S303やS305で生成したエクスポートデータを、通信部117によってクライアントPC103に送信する。

【0038】

このように、本実施形態では、エクスポートしたアドレス帳に、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスが含まれている場合は、ネットワーク通信支援サーバの情報がインポート先でも必要になるためエクスポートする。逆に、エクスポートしたアドレス帳に、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスが含まれていない場合は、ネットワーク通信支援サーバの情報がインポート先で不要なためエクスポートしない。このような制御により、必要のない設定をエクスポート・インポートしなくて済むため、パフォーマンスの点で優位になる。

【0039】

<その他の実施形態>

上記実施形態の説明では、通信装置としてMFPを例にあげて説明したが、本発明の通信装置はMFPのみに限定されない。

【0040】

また、上記実施形態の説明では、エクスポート処理を行う通信装置とインポート処理を行う通信装置を別々の装置として説明したが、一台の通信装置でエクスポート処理とインポート処理の両方を実行可能とすることもできる。

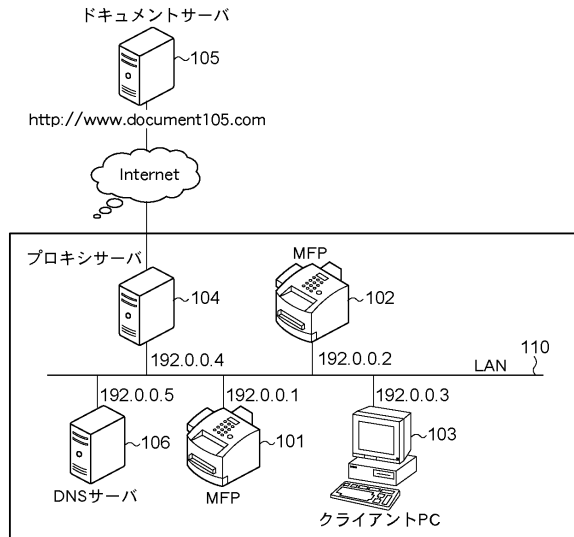
【0041】

また、エクスポート処理は、複数の相手先に一括してエクスポートデータを送信するようにしてもよい。

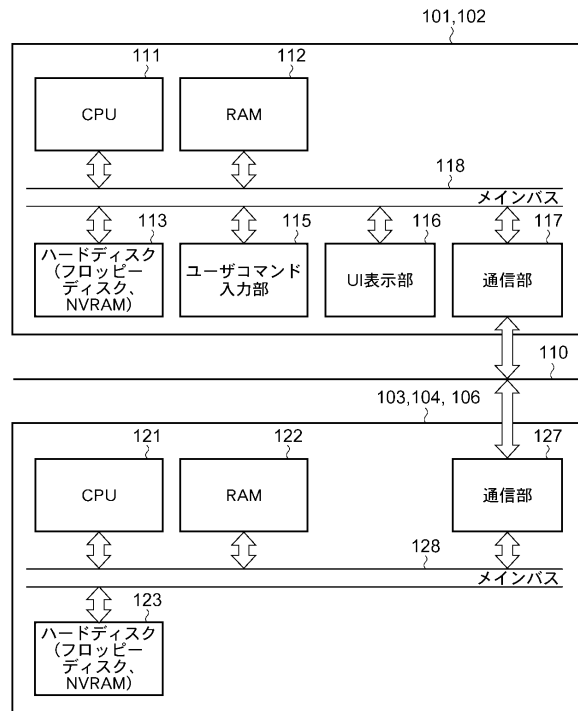
【0042】

また、本発明は、以下の処理を実行することによっても実現される。即ち、上述した実施形態の機能を実現するソフトウェア（プログラム）を、ネットワーク又は各種記憶媒体を介してシステム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置のコンピュータ（又はCPUやMPU等）がプログラムを読み出して実行する処理である。

【図 1】



【図 2】



【図 3】

400  
アドレス帳

宛先名称	プロトコル	宛先アドレス
ドキュメントサーバ105	HTTP	http://www.document105.com/
取引先FAX	FAX	1111-11-1112
ローカルFTPサーバ	FTP	ftp://fileserv.local/folder
⋮	⋮	⋮

401

【図 4】

500  
ネットワーク通信支援サーバ情報

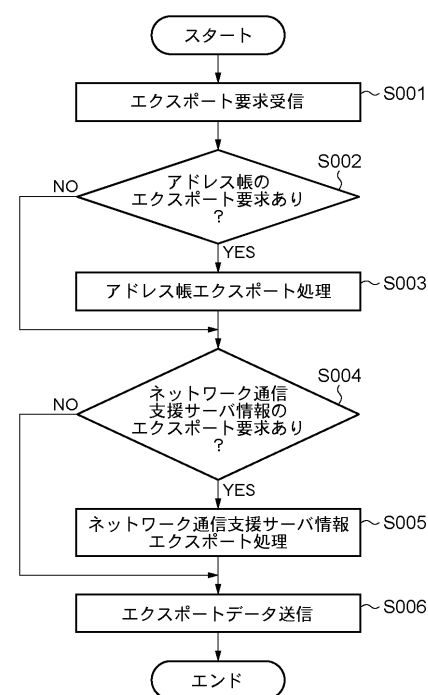
プロキシサーバ情報	
プロキシサーバを使用する/しない	する
プロキシサーバのアドレス	192.0.0.4

501

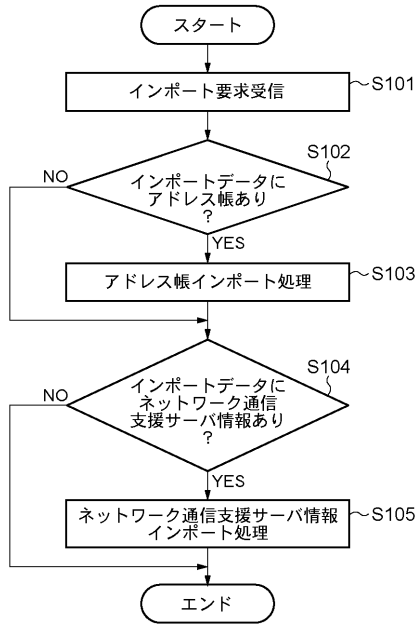
DNSサーバ情報	
DNSサーバを使用する/しない	する
DNSサーバのアドレス	192.0.0.5

502

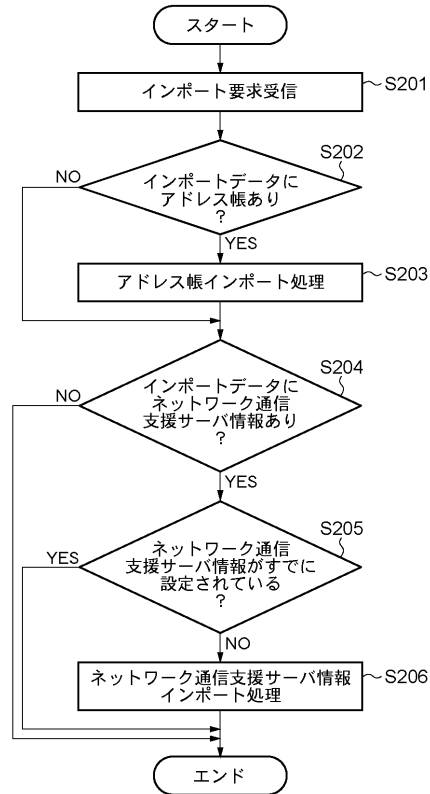
【図 5】



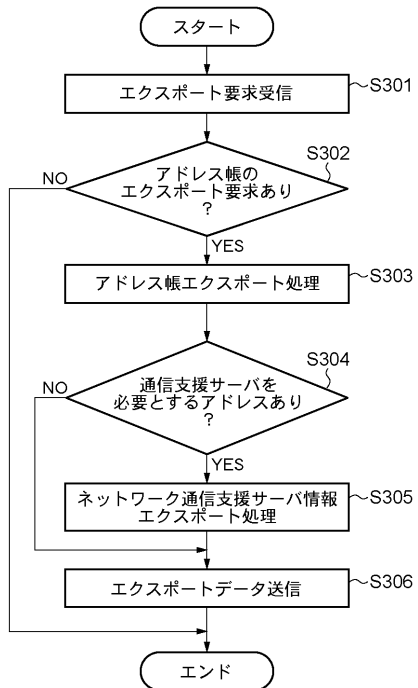
【図 6】



【図 7】



【図 8】



---

フロントページの続き

(72)発明者 西山 将司  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

審査官 橋爪 正樹

(56)参考文献 特開2001-257830(JP,A)  
特開2006-101393(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 1/00

H04N 1/32

H04M 1/56

H04M11/00